MOS FET-DRIVE エフェクタ取扱説明書

■本製品の特徴

歪を作る回路はほとんどの歪エフェクタがダイオードで作るのに対し本機は MOS-FET アンプに過大入力（オーバードライブ）するようになっています。これにより真空管アンプを歪ませた音に近づけています。

アンプ構成はオペアンプと MOS-FET アンプの二段構成となっています。増幅度はオペアンプが 1000 倍、MOS-FET アンプが 20 倍、合計 20000 倍の超ハイゲインとなっています。

オペアンプを±15V で駆動するためのスイッチング電源を搭載しています。±15V で駆動することによりローノイズで高ダイナミックレンジになり、音に迫力が出ます。

本機はギターの原音を損なわないようにするため、あえてトーンコントロール回路を装備しておりません。トーンを変えたい場合はグラフィックイコライザーを外付けしてください。

■操作方法

(1) INPUT 端子にギターまたは他のエフェクタの出力端子をつなぎます。

(2) OUTPUT 端子にアンプまたは他のエフェクタの入力端子をつなぎます。

(3) 電池を入れるか（後述）DC アダプタを接続します。本機はハイゲインペダルのため発振現象を防ぐようBYPASS スイッチは電子式となっています。そのためエフェクトをオフにした場合でも電源がないと音が出ません。

(4) BYPASS スイッチを押すとエフェクトオン／オフが切り替わります。

(5) ゲインつまみで歪量を調整します。GAIN1、GAIN2 つまみは一段目のアンプのゲイン調整、GAIN3 は 2 段目のアンプのゲイン調整です。ノイズをなるべく少なくするには GAIN3 をミニマムにして GAIN1、GAIN2 で歪量を調整します。足りなければ GAIN3 を上げてください。

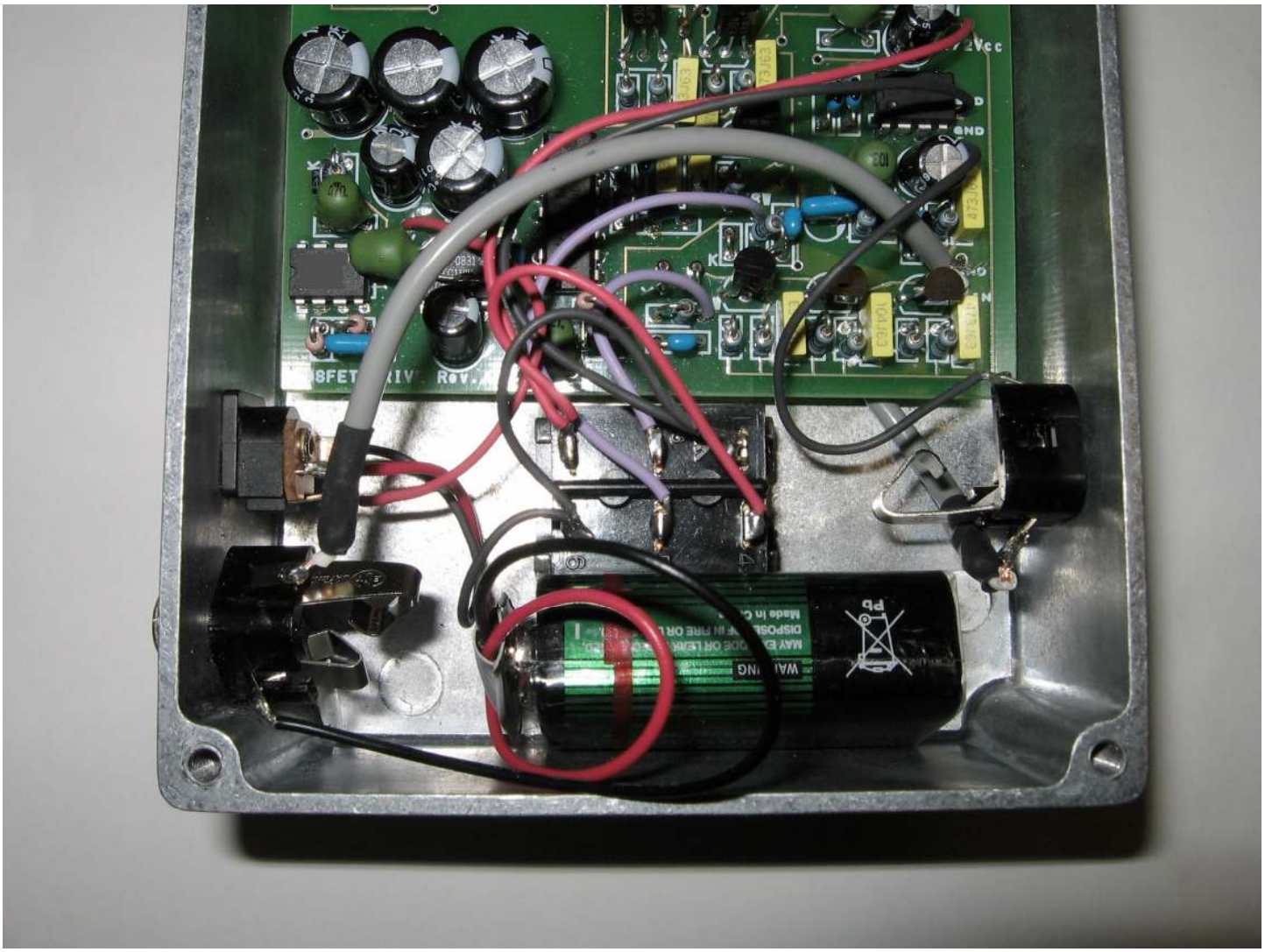
ご使用になるギターにもよりますが、すべてのゲインつまみをMAXにすると歪みすぎと感じられる場合が多いかもしれません。しかし特にピックアップ出力の弱いフェンダー・ムスタングなどでも十分な歪を得られるよう設計してありますので、故障ではございません。

高出力ピックアップの付いたギターではゲインの上げすぎにご注意ください。この場合、低音がはっきりしなくなるような現象を確認しています。その場合はゲインを下げてお使いください。

(6) LEVEL つまみでお好みの音量に調整します。

■電池の入れ方

まず裏蓋を止めている四本のネジを外して裏蓋を開け、下の写真のように電池を入れます。



電池交換で裏蓋を外す場合は慎重に行ってください。基板にはなるべく手を触れないようお願いいたします。

ご使用にならないときは INPUT ジャックのプラグを抜いてください。挿さったままだと電池を消耗します。

電池が入っていて DC アダプタを接続した場合は自動的に DC アダプタに切り替わります。但し、電池が消耗したまま放置しないでください。電池の液漏れの原因となる場合があります。

電池を入れないときは電池スナップをテープなどで絶縁してください。絶縁しない場合、エフェクタが故障する場合があります。

■DC アダプタについて

DC アダプタは BOSS PSA アダプタおよびその互換品が適合します。

端子はセンターマイナス 9V、内径：1．3㎜・外径：3．8㎜です。

■電源について

よくエフェクタには DC アダプタを使うより乾電池を使ったほうが音が良いと言われていますが、本機に限ってはスイッチング電源を搭載しており、十分なノイズ対策と電源の安定化を施してあるので、よほど品質の悪い DC アダプタでない限り音質に差はありません。

スイッチング電源の搭載により電池の消耗が早くなっていますので電源が取れないなどの事情がない限り、DC アダプタの使用をお勧めいたします。電池の寿命は連続使用で4時間程度が目安です。

■ノイズが乗る場合の対処

このペダルは大変ゲインが高いためギターのピックアップで拾ったノイズは大幅に増幅されてしまいます。このことに関してエフェクター側での対策は難しく、ノイズの元を絶つしかありません。（これはハイゲインアンプを使用するときも同じです）

エレキギターは弦の振動による磁界の変化をピックアップで拾い電気信号として出力します。そのため周りの磁界の影響をとても強く受けてしまいます。

ノイズが気になる場合は、特にスイッチング電源を使っている機器の電源を切ってください。パソコンがその代表例です。パソコンはACコンセントに挿しただけでノイズを発生しますので電源ケーブルを抜いてみてください。

（内蔵の±15V 電源に関しては十分なノイズ対策を施してあります）

蛍光灯のノイズを拾う場合もありますので蛍光灯から遠ざけてみてください。

大電流を消費している電気機器が近くにある場合それが発生している磁界の影響でノイズになる場合があります。オフィスビル・工場などは強い磁界が部屋に渦巻いている場合が多いようです。

また、ギター側のノイズ対策も重要です。内部に導電塗料が塗られていないギターが良くあります。内部を確認の上、ノイズ対策が行われていなければ、ギターのリペアマンに相談してみてください。

シングルコイルピックアップは構造上ノイズを拾いやすくなっています。どうしても気になる場合はディマジオ社やセイモアダンカン社がノイズをキャンセルするスタック構造のシングルサイズハムバッカー（音や出力はシングルコイルです）を販売しているので交換をご検討されることをお勧めいたします。

ハムノイズをキャンセルするペダルも販売されています。エレクトロ・ハーモニクス社の Hum Debugger です。（http://www.electroharmonix.co.jp/eh/humdebugger.htm）

当方でもテストしていますが特に電源周波数のハムノイズを強力にキャンセルできていることを確認しています。

ただこのペダルを使うには少しコツがあります。このペダルの出力をオシロスコープで覗いてみると高周波のノイズが出てしまっているのです。ですので歪エフェクタの前にこれをつなぐとノイズを増幅することになります。

歪エフェクタの後ろにつなぐと良いでしょう。また、エフェクトループのあるアンプにはエフェクトループにつなぐと良いようです。

■ アフターサービス

本機の無償修理保証期間はご購入後一年です。連絡先は以下です。

〒276-0031

千葉県八千代市八千代台北 17-4-23

HSI代表 清水 秀和(しみず ひでかず)

047-409-7265

WEB サイト http:// hsieffector.jp

メールアドレス hsieffector@mbr.nifty.com

(住所、電話番号は変更する場合がございます。http:// hsieffector.jp でご確認されるか、メールでお問い合わせください)

	HSI保証書
ご芳名	
ご住所	
取扱店	
お買い上げ日	